

BM 57

beurer
medical

15-2 מד לחץ דם IS
מדריך הפעלה



אחסנו הוראות אלו לשימוש עבור עיון בעתיד ודאגו שיישארו נגישות לאנשים אחרים.

2. הודעות חשובות

 סימנים וסמלים

בסמלים הבאים נעשה שימוש בהוראות שימוש אלו, על גבי חומרי האריזה ועל גבי לוחית הדגם עבור המכשיר והאביזרים:

שים לב	
הודעה הודעה לגבי מידע חשוב	
שימו לב להוראות השימוש	
חלק ליישום, סוג BF	
זרם ישיר	
השלכת המוצר בהתאם לתקן EC לפסולת חשמלית ואלקטרונית – WEEE	
יצרן	

לקוח יקר,

אנו מודים לך על שבחרת באחד המוצרים שלנו. המותג שלנו מייצג מוצרים איכותיים מתוכננים היטב: המותג מונע על ידי חדשנות ובטיחות. מגוון המוצרים שלנו כוללים שפע של מוצרים המיועדים לבריאות ולרווחה בתחום הטיפול בחום, טיפול עדין, מדידת לחץ דם, משקל, עיסוי, יופי וטיפוח, שיפור איכות האוויר וטיפול בתינוק. קראו הוראות שימוש אלו בקפידה ושמרו אותן לשימוש בעתיד, וודאו שהוראות השימוש יהיו זמינות למשתמשים אחרים ושימו לב למידע הכלול בהן.

בברכה,
צוות Beurer שלך

1. הכרת המכשיר שלכם

בדקו כי אריזת מד לחץ הדם BM57 תוצרת Beurer שלמה וודאו כי כל הרכיבים כלולים בתוכה.

טרם השימוש, וודאו כי אין כל חזק נראה לעין למכשיר או לאביזרים וכי כל חומרי האריזה הוסרו מהמוצר. במקרה של ספק, אין לעשות שימוש במכשיר וצרו קשר עם הספק או היכנסו לכתובת מרכז שירות הלקוחות שלנו.

במד לחץ הדם המיועד לשימוש בחלק העליון של הזרוע, נעשה שימוש לביצוע מדידה לא פולשנית ולמעקב אחר ערכי לחץ דם עורקיים בקרב אנשים מבוגרים.

הדבר מאפשר לכם למדוד במהירות ובקלות את לחץ הדם שלכם, לשמור את הערכים שנמדדו ולהציג את הערכים המשתנים ואת הערכים הממוצעים של הערכים הנמדדים שנלקחו. בנוסף המכשיר מתריע מפני אפשרות לקיומן של הפרעות בקצב הלב. הערכים הרשומים מסווגים ומוערכים בצורה גרפית.

Storage	55°C -20°C RH ≤85%
Operating	40°C 10°C RH ≤85%
IP 22	מוגן מפני כניסת גופים זרים מוצקים בקוטר של יותר מ-12.5 מ"מ. מוגן מפני טיפות מים הנופלות בזווית של עד 15° מהקו האנכי.
SN	מספר סידורי
CE 0483	תיוג CE מאשר כי המוצר תואם את הדרישות החיוניות של תקן EEC/93/42 אודות מוצרים רפואיים.

⚠ הערות שימוש

- אין לעשות שימוש במד לחץ הדם על ילדים או על מטופלות הסובלות מרעלת הריון. אנו ממליצים להתייעץ עם רופא טרם השימוש במד לחץ הדם במהלך הריון.
- מחלות של מערכת הלב וכלי הדם עשויות לגרום למדידות לא נכונות או להשפיע לרעה על דיוק המדידה. אותו הדבר חל גם על בעיות כגון לחץ דם מאוד נמוך, מחלת הסוכרת, הפרעות במחזור הדם והפרעות בקצב הלב כמו גם על צמרמורות או רעידות.
- אין לעשות שימוש במד לחץ הדם בקישור עם מכשיר כיורגי בתדר גבוה.
- השתמשו במכשיר זה אך ורק על אנשים בעלי מידת החלק העליון של הזרוע המצוינת כמתאימה למכשיר זה.
- שימו לב שבעת ניפוח המכשיר, תפקודי הגפה הנמדדת עשויים להיפגע.
- במהלך מדידת לחץ הדם, אין לעצור למשך פרק זמן ארוך לא הכרחי את מחזור הדם. במידה וקיימת תקלה במכשיר, הורידו את השרוול מהזרוע.
- הימנעו מהגבלה מכנית, לחיצה או כיפוף של צינור השרוול.
- אין להשאיר לחץ בשרוול או לבצע מדידות תדירות. הגבלת זרימת הדם עשויה לגרום לפגיעה.
- וודאו כי השרוול אינו ממוקם על זרוע שבה העורקים והוורידים נמצאים תחת טיפול רפואי, למשל: גישה תוך ורידית או טיפול תוך ורידי, או דלף עורקי-וריד (AV).
- אין לעשות שימוש בשרוול על אנשים שעברו כריתת שד.
- אין למקם את השרוול מעל פצעים כיוון שהדבר עשוי לגרום לפגיעה נוספת.
- נא שימו לב שהעברת נתונים ואחסנת נתונים אפשרית רק כאשר מד לחץ הדם מחובר למקור כוח (סוללות או חשמל). ברגע שהסוללות מתרוקנות, מד לחץ הדם מאבד את התאריך ואת השעה.
- על מנת לחסוך בסוללות, מד לחץ הדם נכבה באופן אוטומטי לאחר שלא לחצתם על שום לחצן במשך 30 שניות.
- המכשיר נועד למטרה המתוארת בהוראות שימוש אלו. היצרן אינו אחראי על כל נזק שייגרם כתוצאה משימוש לא נכון או משימוש רשלני.

- על מנת להבטיח ערכים ברי השוואה, בצעו תמיד מדידה של לחץ הדם שלכם באותה שעה של היום.
- לפני כל מדידה, הרפו את גופכם במשך כחמש דקות.
- במידה וברצונכם לערוך מספר מדידות על אותו אדם, המתינו חמש דקות בין מדידה למדידה.
- אין לערוך מדידה בטווח של 30 דקות מסיום האכילה, השתייה, העישון או האיומן.
- ערכו מדידה חוזרת במידה ואינכם בטוחים לגבי הערך שנמדד.
- הערכים שנמדדו על ידכם מיועדים למידע עבורכם בלבד – הם אינם מהווים תחליף לבדיקה רפואית. דונו בערכים שנמדדו עם הרופא שלכם ולעולם אל תבססו החלטות רפואיות מכל סוג שהוא עליהם (למשל: תרופות ונטילתן).

⚠ הנחיות לאחסון ולתחזוקה של המכשיר

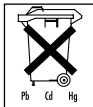
- מד לחץ הדם מיוצר מרכיבי דיוק ורכיבים אלקטרוניים. דיוק הערכים שנמדדו וחיי השירות של המכשיר תלויים בטיפול קפדני:
 - הגנו על המכשיר מפני מכות, לחות, לכלוך, תנודות קיצוניות בטמפרטורה ומאור שמש ישיר.
 - אין להפיל את המכשיר.
 - אין לעשות שימוש במכשיר בקרבת שדות אלקטרומגנטיים חזקים והרחיקו אותו ממערכות רדיו או ממכשיר טלפון ניידים.
 - השתמשו אך ורק בשרוול הכלול עם מארז המוצר או עם חלקי חילוף מקוריים בלבד. אחרת יירשמו ערכים נמדדים לא נכונים.
- אין ללחוץ על הלחצנים טרם מיקום השרוול על הזרוע.

⚠ הערות בנוגע לשימוש בסוללות

- במידה והעור או העיניים שלכם באים במגע עם נוזל הסוללה, שטפו את האזורים הפגועים במים וגשו לקבל סיוע רפואי.
- סכנה לחנק! ילדים קטנים עשויים לבלוע את הסוללות ולהיחנק מהן. אחסנו את הסוללות מחוץ להישג ידם של ילדים קטנים.
- שימו לב לסימוני הקוטביות פלוס (+) ומינוס (-) שעל הסוללות.
- במקרה של דליפת סוללה, הלישו כפפות הגנה ונקו את תא הסוללות במטלית יבשה.
- הגנו על הסוללות מפני תנאי חום קיצוניים.
- סכנת התפוצצות! לעולם אין להשליך את הסוללות לתוך אש.
- אין להטעין סוללות או לקצר אותן.
- במידה ואין בכוונתכם לעשות שימוש במכשיר למשך פרק זמן ארוך, הוציאו את הסוללות מתא הסוללות.
- השתמשו בסוללות זהות או שוות ערך בלבד.
- תמיד החליפו את כל הסוללות באותו הזמן.
- אין לעשות שימוש בסוללות נטענות.
- אין לפרק, לסדוק או למעוך סוללות.

⚠ השלכת הסוללות

- את הסוללות המרוקנות לחלוטין יש להשליך בתיבות איסוף מיוחדות שנועדו לכך, בנקודות מחזור או אצל ספקי המכשירים האלקטרוניים. הנכם נדרשים למחזר את הסוללות.
- הקודים המצוינים להלן מודפסים על גבי סוללות המכילות חומרים מסוכנים:
 - Pb = הסוללה מכילה עופרת
 - Cd = הסוללה מכילה קדמיום
 - Hg = הסוללה מכילה כספית

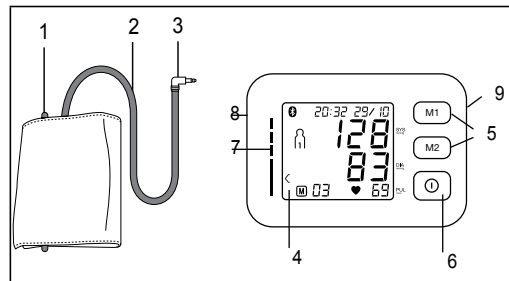


ⓘ הנחיות לתיקון ולהשלכת המכשיר

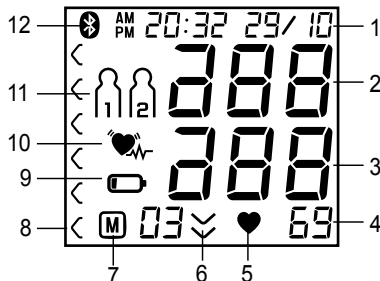
- הסוללות אינן משתייכות לפסולת הביתית. אגף השליכו סוללות ריקות בנקודות האיסוף שנועדו למטרה זו.
- אין לתקן או לכוון את המכשיר בעצמכם. תפעול נכון של המכשיר אינו מובטח במקרה כזה.
- תיקונים יבוצעו על ידי שירות הלקוחות או ספקים מורשים בלבד.
- אין לפתוח את המכשיר. אי מילוי הנחיה זו יגרם לביטול תוקף האחריות על המוצר.
- מסיבות של הגנה על הסביבה, אין להשליך את המכשיר ביחד עם הפסולת הביתית לאחר תום תקופת השירות שלו. השליכו את המכשיר במקום איסוף מקומי מתאים או בנקודת מחזור מתאימה לכך. השליכו את המכשיר בהתאם לתקן EC – WEEE (פסולת של ציוד חשמלי ואלקטרוני). במידה ויש לכם שאלות, אנא צרו קשר עם הרשויות המקומיות האחריות על השלכת הפסולת (מחלקת תברואה).



3. תיאור המכשיר



מידע המופיע על גבי הצג:



1. שעה/תאריך
2. לחץ סיסטולי
3. לחץ דיאסטולי
4. ערך דופק מחושב
5. סמל לדופק
6. שחרור אוויר (חץ)
7. מספר המקום בזיכרון/תצוגת זיכרון עבור ערך ממוצע (M), בוקר (M), ערב (M).
8. סיווג מדידות
9. סמל לתצוגת הסוללה
10. סמל להפרעות בקצב הלב
11. זיכרון משתמש
12. סמל למעבר ל- Bluetooth®

1. שרוול
2. צינור השרוול
3. מחבר שרוול
4. צג
5. לחצני זיכרון M1/M2
6. לחצן הפעלה/כיבוי
7. סקאלה לסיווג המדידות
8. חיבור למחבר השרוול (בצד שמאל)
9. חיבור למקור חשמל

דרישות מערכת לתוכנת המחשב "HealthManager" תוצרת Beurer

1. מערכות הפעלה נתמכות:

- Windows Vista SP2
- Windows 7
- Windows 7 SP1
- Windows 8
- Windows 10

2. מבני מחשב נתמכים:

- X86 (32 ביט)
- X64 (64 ביט)

3. דרישות חומרה:

- מומלץ: לכל הפחות מעבד פנטיום 1 גיגה הרץ או ומעלה
- עם זיכרון RAM של 1 גיגה ביט לכל הפחות.
- זיכרון פנוי במחיצה הראשונית של לכל הפחות:
 - X86 – 600 מגה ביט
 - X64 – 1.5 גיגה ביט
- רזולוציה גרפית החל מ: 1024 x 768 פיקסלים.

4. הכנת המדידה

הכנסת הסוללות

- הוציאו את מכסה תא הסוללות
- שבחלק האחורי של המכשיר.
- הכניסו 2 x סוללות AA 1.5
- וולט (סגו אלקלין LR06). וודאו
- כי הסוללות מוכנסות בכיוון הנכון.
- אין לעשות שימוש בסוללות נטענות.
- סגרו שוב את מכסה תא הסוללות
- בזהירות.

כל רכיבי הצג מוצגים בקצרה על המסך, H 24

מבהבה על הצג. כעת כווננו את התאריך ואת השעה כמתואר להלן.

במידה וסמל החלפת הסוללה  מוצג בקביעות על גבי הצג, אין באפשרותכם לבצע יותר מדידות מכל סוג שהוא ועליכם להחליף את כל הסוללות. ברגע שהסוללות הוצאו מהמכשיר, יש לכוון מחדש את התאריך ואת השעה. כל הערכים המדוברים שנשמרו נמצאים בזיכרון.

הגדרת פורמט השעה, התאריך, הזמן ו- Bluetooth®

החלק הבא מתאר את הפונקציות ואת ההגדרות הזמינות במד לחץ הדם.

פורמט שעה ← תאריך ← זמן ← Bluetooth®

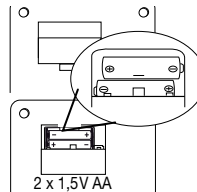
חיוני לכוון את התאריך ואת השעה המדויקת. אחרת, לא תהיה באפשרותכם לשמור את הערכים הנמדדים שלכם בצורה נכונה עם התאריך והשעה ולהשיג אליהם גישה בשלב מאוחר יותר.  אם אתם לוחצים לחיצה ארוכה על לחצן M1 או M2, באפשרותכם לכוון את הערכים מהר יותר.

לחצו במשך 5 שניות על לחצן START/STOP ① במידה ולא הכנסתם את הסוללות חזרה למקומן.



- כעת פורמט השעה מבהבה.
- כעת פורמט השעה מבהבה. בחר את פורמט השעה המבוקש ע"י לחיצה על כפתורים M1/M2
- אישור ע"י לחיצה על לחצן START/STOP ①

חומרה



השנה מהבהבת על גבי הצג.

- בחרו בשנה המבוקשת בעזרת לחצני הזיכרון **M1/M2** ואשרו בעזרת לחצן **START/STOP** ①.

החודש מהבהב על גבי הצג.

- בחרו בחודש המבוקש בעזרת לחצני הזיכרון **M1/M2** ואשרו בעזרת לחצן **START/STOP** ①.

היום מהבהב על גבי הצג.

- בחרו ביום המבוקש בעזרת לחצני הזיכרון **M1/M2** ואשרו בעזרת לחצן **START/STOP** ①.

- במידה ופורמט השעה מכוון על 12 שעות, רצף תצוגת היום/השעה מתהפך.

השעה מהבהבת על גבי הצג.

- בחרו בשעה המבוקשת בעזרת לחצני הזיכרון **M1/M2** ואשרו בעזרת לחצן **START/STOP** ①.

הדקה מהבהבת על גבי הצג.

- בחרו בדקה המבוקשת בעזרת לחצני הזיכרון **M1/M2** ואשרו בעזרת לחצן **START/STOP** ①.

סמל **Bluetooth®** מהבהב על גבי הצג.

- השתמשו בלחצני הזיכרון **M1/M2** לבחירה בהפעלה (סמל **Bluetooth®** מהבהב) או בנטרול (סמל **Bluetooth®** אינו מוצג) אפשרות של העברת נתונים אוטומטית באמצעות **Bluetooth®** ואשרו את הבחירה באמצעות לחיצה על לחצן **START/STOP** ①.

- העברת נתונים באמצעות **Bluetooth®** ' קצרו את חיי הסוללה.

הפעלה באמצעות ספק כוח

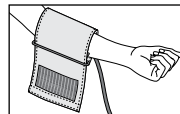
- באפשרותכם גם להפעיל את המכשיר באמצעות ספק כוח. במקרה של הפעלה מהסוג הזה, יש להוציא את הסוללות מתא הסוללות. את ספק הכוח ניתן להשיג מספקים מומחים או בכתובת שירות הלקוחות תוך שימוש במספר הזמנה 071.51.
- למניעת נזק אפשרי למכשיר, יש לעשות שימוש במד לחץ הדם עם ספק הכוח המתואר כאן בלבד.
- הכניסו את ספק הכוח לחיבור המסופק למטרה זו בצד ימין של מד לחץ הדם. את ספק הכוח יש לחבר למתח חשמלי המצוין על גבי לוחית הדגם בלבד.
- לאחר מכן הכניסו את תקע החשמל של ספק הכוח לשקע החשמל שבקיר.
- לאחר סיום השימוש במד לחץ הדם, נתקו ראשית את ספק הכוח משקע החשמל שבקיר ולאחר מכן נתקו אותו ממד לחץ הדם. ברגע שאתם מנתקים את ספק הכוח ממקור החשמל, מד לחץ הדם מאבד את הגדרות התאריך והשעה אולם הערכים שנמדדו נשמרים.

5. מדידת לחץ דם

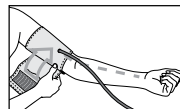
אנא וודאו כי המכשיר נמצא בטמפרטורת חדר טרם ביצוע המדידה. את המדידה ניתן לבצע על גבי זרוע שמאל או ימין.

חיבור השרוול

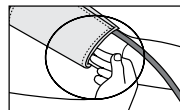
הרכיבו את השרוול סביב החלק העליון החשוף של זרוע שמאל שלכם. אין להגביל את זרימת הדם שבזרוע על ידי בגדים הדוקים או חפצים אחרים.



את השרוול יש למקם על גבי החלק העליון של הזרוע כך שהקצה היותר נמוך ממוקם 2 עד 3 ס"מ מעל כיפוף המרפק ומעל העורק. הצינור חייב להיות בקו ישר עם מרכז כף היד.



קעת חזקו את החלק החופשי של השרוול, אולם לא בצורה הדוקה מדי, סביב הזרוע, וקבעו אותו בעזרת הסקוטש'. את השרוול יש להלביש בצורה מספיק הדוקה כך שתתאפשר כניסה של שתי אצבעות בלבד מתחת לשרוול.



הכניסו את צינור השרוול לתוך השקע לחיבור השרוול.

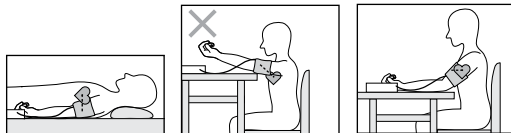


i במידה והמדידה מתבצעת באמצעות הנחה על החלק העליון של זרוע ימין, יש למקם את צינור השרוול בחלק הפנימי של המרפק שלכם. וודאו כי הזרוע שלכם אינה מפעילה לחץ על צינור השרוול.

לחץ הדם עשוי להשתנות בין זרוע ימין לזרוע שמאל, והמשמעות לכך היא שערכי לחץ הדם הנמדדים שונים. תמיד בצעו את המדידה על גבי אותה זרוע. במידה והערכים בין שתי הזרועות שונים האחד מהשני באופן משמעותי, אנא היוועצו עם הרופא שלכם על מנת להחליט באיזו זרוע עליכם לעשות שימוש עבור המדידה.

חשוב לדעת: את המכשיר ניתן להפעיל רק עם השרוול המקורי. השרוול מתאים להיקף זרוע של 23 עד 43 ס"מ.

התאמת התנוחה המתאימה



- עליכם לנוח במשך כ-5 דקות לפני כל מדידה. אחרת עשויות להתקבל סטיות במדידה.
- באפשרותכם לבצע את המדידה בישיבה או בשכיבה. תמיד וודאו כי השרוול ממוקם בקו אחד עם אזור הלב שלכם.
- לביצוע מדידת לחץ דם, וודאו כי הנכם יושבים בנוחות כאשר הזרועות והגב שלכם נשענים על משהו. אין להצליב את הרגליים שלכם. מקמו את כפות הרגליים שלכם בצורה שטוחה על הרצפה.
- על מנת שלא לעוות את תוצאת המדידה, חשוב להישאר רגועים במהלך המדידה ולא לדבר.

מתואר לעיל, חברו את השרול והישארו בתנוחה שבה ברצונכם לבצע את המדידה.

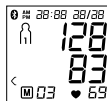
- להפעלת צג מד לחץ הדם, לחצו על לחצן **START/STOP** (הפעלה/עצירה) ①. כל הנורות יידלקו לפרק זמן קצר.

מד לחץ הדם יתחיל את המדידה באופן אוטומטי לאחר 3 שניות. המדידה מתבצעת בזמן שהשרול מנופח.

- ניתן לעצור את המדידה בכל עת באמצעות לחיצה על לחצן **START/STOP** ①.

ברגע שנמצא דופק, סמל הדופק ♥ מופיע על גבי הצג.

- מדידות של לחץ דם סיסטולי, לחץ דם דיאסטולי ושל הדופק מופיעות על גבי הצג.



- EE מוצג על גבי הצג במידה והמדידה לא התבצעה כראוי. (עיינו בפרק 10 המדבר על „הודעות שגיאה/איתור תקלות“) בצעו את המדידה פעם נוספת.

- כעת בחרו בזיכרון המשתמש המבוקש באמצעות לחיצה על לחצני הזיכרון **M1** או **M2**. במידה ואינכם בוחרים בזיכרון של משתמש, המדידה מאוחסנת בזיכרון המשתמש שהיה בשימוש לאחרונה. הסמל הרלוונטי ☺ או ☹ מופיע על גבי הצג.

- לחצו על לחצן **START/STOP** ①, לכיבוי צג מד לחץ הדם. המדידה מאוחסנת בשלב זה בזיכרון המשתמש הנבחר.

- במידה ואתם שוכחים לכבות את המכשיר, הוא ייכבה באופן אוטומטי לאחר כ-3 דקות.

במידה והופעלה פונקציית העברת נתונים באמצעות **Bluetooth®**, נתונים מועברים לאחר אישור זיכרון המשתמש ולחיצה על לחצן

① START/STOP

- סמל **Bluetooth®** מהבהב על המסך. מד לחץ הדם מנסה לבצע קישור לאפליקציה למשך כ-30 שניות.

- סמל **Bluetooth®** מפסיק להבהב ברגע שהחיבור מצליח. כל נתוני המדידה מועברים באופן אוטומטי לאפליקציה. ברגע שהנתונים הועברו בהצלחה, המכשיר עובר למצב כבוי. במידה והעברת הנתונים נכשלה, הסימן "EE" יופיע על גבי הצג.

- במידה ולא ניתן ליצור חיבור לאפליקציה לאחר 30 שניות, סמל **Bluetooth®** נעלם ומד לחץ הדם נכבה באופן אוטומטי לאחר 3 דקות.

- נא שימו לב שעליכם להוסיף את מד לחץ הדם לתוך "My Devices" באפליקציית "HealthManager" של Beurer על מנת לאפשר העברת נתונים. אפליקציית "HealthManager" של Beurer חייבת להיות פעילה על מנת לאפשר העברה של נתונים.

במידה והנתון האחרון אינו מוצג על גבי מכשיר הטלפון החכם שלכם, חזרו על תהליך העברת הנתונים המתואר בפרק 8.

אם אתם שוכחים לכבות את מד לחץ הדם, הוא ייכבה באופן אוטומטי לאחר 30 שניות נוספות. גם במקרה זה הערך מאוחסן בזיכרון המשתמש הנבחר או האחרון ביותר והנתון מועבר במידה ופונקציית העברת נתונים באמצעות **Bluetooth®** הופעלה.

- המתינו לכל הפחות 5 דקות טרם ביצוע מדידה נוספת!



6. הערכת התוצאות

הפרעות בקצב הלב:

המכשיר מסוגל לזהות הפרעות אפשריות בקצב הלב במהלך המדידה ובמידת הצורך מציין את המדידה בעזרת הצלמית המהבהבת. הדבר עשוי להצביע על הפרעות בקצב הלב. הפרעות בקצב הלב היו מצב שבו קצב הלב אינו תקין כתוצאה מפגמים במערכת הביולוגית-חשמלית השולטת על קצב הלב. התופעות (פעילות לב חסרות או פעילות לב המגיעות לפני הזמן, קצב לב איטי או מהיר באופן קיצוני) עשויות להיגרם, בין השאר, כתוצאה ממחלת לב, גיל, נטייה גופנית, שימוש מוגזם בתמרצים, לחץ או מחסור בשינה. הפרעות בקצב הלב ניתן לברר באמצעות בדיקה על ידי הרופא שלכם בלבד.

חזרו על המדידה במידה והצלמית המהבהבת מוצגת לאחר המדידה. אנא שימו לב לכך שעליכם לנוח במשך 5 דקות בין המדידות השונות ולא לדבר או לזוז במהלך המדידה. במידה והצלמית מופיעה על הצג לעתים קרובות, אנא צרו קשר עם הרופא שלכם. אבחון עצמי וטיפול המבוססים על המדידות יכולים להיות מסוכנים. מלאו תמיד אחר הנחיות רופא המשפחה.

סיווג המדידות:

המדידות ניתנות לסיווג ולהערכה בהתאם לטבלה הבאה. אולם, הערכים התקינים משמשים אך ורק בתור קו מנחה כללי, היות שלחץ הדם האינדיבידואלי משתנה בין אנשים שונים ובקבוצות גיל שונות וכו'. חשוב להיוועץ עם הרופא שלכם על בסיס סדיר לקבלת ייעוץ והמלצות. הרופא שלכם יגיד לכם את הערכים האישיים שלכם עבור לחץ דם תקין כמו גם את הערך ממנו והלאה מסווג לחץ הדם שלכם כמסוכן.

טבלת העמודות שעל גבי הצג והסקאלה שבמכשיר מציגים באיזו קטגוריה נכנסים ערכי לחץ הדם שנרשמו. במידה והערכים של לחץ הדם הסיסטולי והדיאסטולי נופלים לתוך שתי קטגוריות שונות (למשל: לחץ דם סיסטולי בקטגוריה הגבוהה הנורמלית ולחץ דם דיאסטולי בקטגוריה הנורמלית), הסיווג הגרפי המצוין על גבי המכשיר תמיד מראה את הקטגוריה היותר גבוהה: עבור הדוגמא הנתונה הערכים שלהלן ייחשבו לערכים גבוהים נורמליים (תקינים).

קטגוריית ערך לחץ דם	לחץ דם סיסטולי (ב- mmHg)	לחץ דם דיאסטולי (ב- mmHg)	נקיטת פעולה
הגדרה 3: יתר לחץ דם רציני	≤ 180	≤ 110	פנו לבדיקה רפואית
הגדרה 2: יתר לחץ דם בינוני	160 – 179	100 – 109	פנו לבדיקה רפואית
הגדרה 1: יתר לחץ דם מתון	140 – 159	90 – 99	מעקב סדיר על ידי רופא
לחץ דם נורמלי (תקין) גבוה	130 – 139	85 – 89	מעקב סדיר אצל הרופא
לחץ דם נורמלי (תקין)	120 – 129	80 – 84	מעקב עצמי
לחץ דם אופטימלי	> 120	> 80	מעקב עצמי

מקור: WHO, 1999 (ארגון הבריאות העולמי)

7. הצגה ומחיקה של מדידות

תוצאותיהן של כל המדידות המוצגות מאוחסנות יחד עם התאריך והשעה. במידה וקיימות יותר מ-60 מדידות, המדידות הישנות ביותר נמחקות באופן אוטומטי.

- בחרו בזיכרון המשתמש המבוקש M1 ו M2 , בעזרת לחצן M1 או M2 במידה והמכשיר כבוי.

– לצפייה בנתוני המדידה עבור זיכרון משתמש M1 , לחצו על לחצן זיכרון M1 .

– לצפייה בנתוני המדידה עבור זיכרון משתמש M2 , לחצו על לחצן זיכרון M2 .

במידה ופונקציית Bluetooth® מופעלת (הסמל יבהב על גבי הצג), מד לחץ הדם עושה ניסיון להתחבר לאפליקציה. אם אתם בינתיים לוחצים על לחצן M1 , העברת הנתונים תבוטל והממוצע של הבוקר יוצג על גבי הצג.

אם אתם לוחצים על לחצן M2 , העברת הנתונים מבוטלת ונתוני המדידה של זיכרון המשתמש M2 מוצגים. הסמל M אינו מוצג עוד על גבי הצג. הלחצנים מנוטרלים ברגע שבוצע חיבור והנתונים מועברים.

- M1 לחצו על לחצן M1 במידה ובחרתם בזיכרון משתמש 1. לחצו על לחצן זיכרון M2 במידה ובחרתם בזיכרון משתמש 2.



ערכים ממוצעים

A מהבהב על גבי הצג.

הערך הממוצע של כל הערכים אשר נמדדו בזיכרון המשתמש מוצג.



- לחצו על לחצן הזיכרון הרלוונטי (M1 או M2).

AM מהבהב על גבי הצג.

הערך הממוצע של מדידות הבוקר במהלך 7 הימים האחרונים מוצג (בוקר: 5.00 a.m – 9.00 a.m).



- לחצו על לחצן הזיכרון הרלוונטי (M1 או M2).

PM מהבהב על גבי הצג.

הערך הממוצע של מדידות הערב במהלך 7 הימים האחרונים מוצג (ערב: 6.00 p.m – 8.00 p.m).



• כאשר לחצן הזיכרון הרלוונטי (**M1** או **M2**) נלחץ פעם נוספת, המדידה האינדיבידואלית האחרונה מוצגת (בדוג' ז-03).



- כאשר לחצן הזיכרון הרלוונטי (**M1** או **M2**) נלחץ פעם נוספת, באפשרותכם לצפות במדדים האינדיבידואליים שלכם.
- על מנת לכבות שוב את המכשיר, לחצו על לחצן **START/STOP** ① או המתינו 30 שניות.
- **i** באפשרותכם לצאת מהתפריט בכל עת באמצעות לחיצה על לחצן **START/STOP** ①.

- למחיקת הזיכרון של זיכרון המשתמש הרלוונטי, עליכם לבחור ראשית בזיכרון משתמש.
- התחילו באחזור של הערכים הממוצעים שנמדדו. **A** מהבהב על גבי הצג והערך הממוצע של כל הערכים הנמדדים שנשמרו בזיכרון המשתמש, מוצגים.
- לאחר מכן לחצו במשך 5 שניות על לחצני הזיכרון **M1** ו-**M2**. כל הערכים שבזיכרון המשתמש הנוכחי נמחקים.



מחיקת מדידות אינדיבידואליות

- למחיקת מדידות אינדיבידואליות מזיכרון המשתמש הרלוונטי, עליכם לבחור ראשית בזיכרון משתמש.
- התחילו באחזור של ערכים נמדדים אינדיבידואליים.
- לחצו במשך 5 שניות על לחצני הזיכרון **M1** ו-**M2**.
- הערך הנבחר נמחק. המכשיר מציג בקצרה את **CL 00**.
- במידה ואתם מעוניינים למחוק ערכים אחרים, חזרו על התהליך המתואר לעיל.
- באפשרותכם לכבות את המכשיר בכל עת באמצעות לחיצה על לחצן **START/STOP**.

העברת נתונים באמצעות Bluetooth® Smart

ניתן גם להעביר את הערכים שנמדדו, השמורים במכשיר, למכשיר הטלפון החכם שלכם בעזרת **Bluetooth® Smart**. לשם כך תזדקקו לאפליקציית "HealthManager" של Beurer. האפליקציה זמינה להשגה מחנות Google Play ו App Store. המשיכו כדלהלן להעברת הערכים:

במידה ואפליקציית **Bluetooth® Smart** מופעלת בתפריט ההגדרות, הנתון מועבר באופן אוטומטי לאחר המדידה. הסמל **i** מופיע בחלק השמאלי העליון של הצג (ראו פרק 4 "הכנת המדידה").

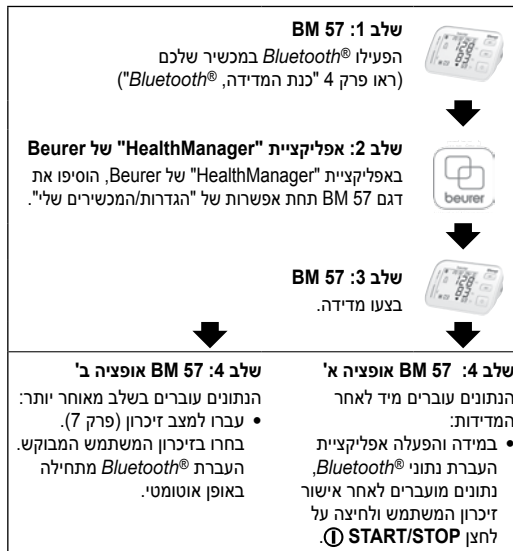
במידה ומכשיר הטלפון החכם שלכם כולל כיסוי מגן, הסירו אותו על מנת להבטיח שאין שום הפרעה במהלך העברת הנתונים. התחילו בהעברת הנתונים באפליקציית "HealthManager" של Beurer. הסמל והשם *Bluetooth*® רשומים כסמלי מסחר בבעלות חברת *Bluetooth*® SIG, וכל שימוש בסימונים מהסוג הזה על ידי Beurer GmbH ייעשה ברישיון (באישור). סמלים מסחריים ושמות מסחריים אחרים משתייכים לבעלים התואמים להם.

8. ניקיון ואחסנת המכשיר והשרוול

- נקו את המכשיר ואת השרוול בקפידה בעזרת מטלית לחה במקצת בלבד.
- אין לעשות שימוש בשום תכשיר ניקוי או בחומר ממס מכל סוג שהוא.
- בשום מצב אין להחזיק את המכשיר ואת השרוול מתחת למים, היות שהדבר יכול לגרום לכניסת נוזל לתוך המכשיר והשרוול ולגרום לנזק.
- במידה ואתם מאחסנים את המכשיר ואת השרוול, אין להניח חפצים כבדים על גבי המכשיר והשרוול. הוציאו את הסוללות. אין לכופף בצורה חדה את צינור השרוול.
- במקרים כאלו, חזרו על המדידה ו/או על העברת הנתון.
- וודאו כי קו השרוול מחובר כנדרש וכי אינכם זזים או מדברים במהלך המדידה.

9. הודעות שגיאה/איתור תקלות

- במקרה של שגיאות, הודעת השגיאה EE מופיעה על גבי הצג. הודעות שגיאה עשויות להופיע אם:
- לא ניתן למדוד לחץ דם סיסטולי או דיאסטולי (EE 1)
 - השרוול פגום או מחוּזק יותר מדי או משוחרר יותר מדי (EE 2)
 - לחץ המשאבה גדול יותר מ-290 mmHg (EEB)
 - הנתונים אינם נשלחים באמצעות *Bluetooth*® (EE 7)



① אפליקציית "HealthManager" של Beurer חייבת להיות מופעלת על מנת לאפשר העברת נתונים.

10. מפרטים טכניים

מספר דגם	BM 57
שיטת מדידה	מדידת לחץ דם אוסצילומטרית לא פולשנית בחלק העליון של הזרוע.
טווח מדידה	לחץ שרוול 0-300 mmHg לחץ דם סיסטולי 50-250 mmHg לחץ דם דיאסטולי 40-180 mmHg דופק 40-180 פעימות/בדקה
דיוק צג	לחץ דם סיסטולי 3 mmHg ±, לחץ דם דיאסטולי 3 mmHg ±, דופק 5% ± מהערך המוצג.
אי דיוק במדידה	סטיית תקן מרבית מותרת בהתאם לבדיקה הקלינית: לחץ דם סיסטולי 8 mmHg לחץ דם דיאסטולי 8 mmHg
זיכרון	2 X 60 מיקומי זיכרון
מידות	אורך 94 מ"מ X רוחב 161 מ"מ X גובה 64 מ"מ
משקל	317 גרם לערך (ללא סוללות)
גודל שרוול	עד 23 ס"מ
תנאי הפעלה מותרים	+10°C עד 85% <=, 40°C מלחות האוויר היחסית (ללא עיבוי)
תנאי אחסנה והובלה מותרים	-20°C עד 85% <=, +55°C לחות יחסית באוויר, לחץ סביבה של 800-1050 hPa.

הספק חשמלי

1,5 X 2 וולט — — סוללות AA

חיי סוללה

כ-150 מדידות, בהתאם לגובה לחץ הדם ו/או ללחץ המשאבה כמו גם בהתאם למספר חיבורי ה-Bluetooth®.

אביזרים

שרוול, הוראות שימוש, נרתיק אחסון.

סיווג

הספק פנימי, IPX0, ללא AP או APG, הפעלה רצופה, חלק יישום סוג BF

העברת נתונים

באמצעות טכנולוגיית Bluetooth® אלחוטית

מד לחץ הדם עושה שימוש ב-Bluetooth® Smart (אנרגיה נמוכה) רצועת תדר 2.4GHz, תואם למכשירי טלפון חכמים/מחשבי לוח עם Bluetooth 4.0.

לרשימה של מכשירי טלפון חכמים/מחשבי לוח נתמכים סרוק את הקוד.



המידע הטכני כפוף לשינויים ללא כל הודעה מראש על כך וזאת במטרה לאפשר עדכונים.

- מכשיר זה תואם את התקן האירופאי EN 60601-1-2:2011 וכפוף לאמצעי זהירות מסוימים המתקשרים לתאימות אלקטרומגנטית (EMC). אנא שימו לב כי מערכות תקשורת HF ניידות ונישאות עשויות להפריע לפעולת מכשיר זה. פרטים נוספים ניתן לבקש מכתובת שירות הלקוחות המצוין על גבי המכשיר או למצוא בסוף הוראות השימוש.

11. החלקים העיקריים של המכשיר

מספר דגם	8194047/02
קלט (כניסה)	100-240 וולט AC, 50-60 הרץ
פלט (יציאה)	ספק 6 DC וולט, 600 מ"א, רק בקשר למכשיר מדידת לחץ דם תוצרת Beurer
ספק	Ansmann AG
הגנה	המכשיר מכיל מערכת בידוד כפולה ומערכת הגנה מפני קצר חשמלי ועומס יתר באמצעות נתיך תרמי ראשי. וודאו להוציא את הסוללות מתא הסוללות טרם השימוש בחלק החשמלי.
	בידוד כפול/ציוד סוג 2
הגנה	מעטפות וכיסויי הציוד עטוף במטרה להיות מוגן מפני מגע עם חלקי חשמל ועם חלקים ההופכים למוליכי חשמל (אצבע, סיכה, וו בדיקה). המפעיל לא ייצור מגע עם המטופל ועם תקע היציאה הראשי של ספק ה-AC במקביל.

- המכשיר תואם לתקן מכשירים רפואיים במדינות האיחוד האירופאי EEC/93/42, ה- „Medizinproduktegesetz“ (החוק הגרמני למכשירים רפואיים) ולתקנים EN 81060-1 (מדי לחץ דם לא פולשניים, חלק 1: דרישות כלליות), EN 1060-3 (מדי לחץ דם לא פולשניים, חלק 3: דרישות נוספות עבור מערכות חשמליות- מכאניות למדידת לחץ דם) וגם IEC 80601-2-30 (ציוד רפואי חשמלי – חלק 2-30: דרישות מיוחדות לבטיחות ולתפקוד חיוני של מכשירים למדידת לחץ דם אוטומטיים לא פולשניים).
- דיוק מכשיר לחץ דם זה נבדק בקפידה ופותח במטרה לאפשר חיים יעילים ארוכים במקרה של שימוש במכשיר למטרות רפואיות מסחריות, יש לבדוק אותו על בסיס סדיר באמצעים מתאימים לשם דיוק המכשיר. תתכן דרישה להוראות מדויקות לבדיקת הדיוק מכתובת מרכז השירות.
- אנו מבטיחים בזאת כי המוצר תואם את תקן R&TTE האירופאי EC/1999/5. אנו צרו קשר באמצעות כתובת מרכז שירות הלקוחות המצוין להשגת מידע מפורט יותר כגון הצהרת תאימות CE.



BEURER GmbH • Söflinger Str. 218 • 89077 Ulm (Germany)
Tel.: +49 (0) 731 / 39 89-144 • Fax: +49 (0) 731 / 39 89-255
www.beurer.com • Mail: kd@beurer.de

